

SUR DEUX MÉLIPONES (HYMÉNOPTÈRES) DU MEXIQUE,

PAR R. DU BUSSON.

M. L. Diguët donna au Muséum, à la fin de l'été dernier, un essaim de Mélipones à pieds fauves (*Melipona fulvipes* Guérin) provenant des environs du lac Zacoalco, dans l'État de Jalisco (Mexique). Placé d'abord dans le laboratoire d'Entomologie, puis ensuite dans une des serres du Muséum, l'essaim se conserva assez bien; mais, aux premiers froids, les jolies Abeilles moururent promptement de faim, après avoir vidé les provisions de miel emmagasinées dans les outres qui se trouvent à la périphérie du nid.

Comme on le sait, cette Mélipone s'établit dans les troncs des arbres creux, à l'intérieur desquels elle se limite un espace assez grand par une épaisse couche d'une matière imperméable et excessivement dure, qui semble faite de gomme et de résine mêlées à de la terre et à de petits débris de diverse nature.

M. L. Diguët a eu soin de rapporter le tronc d'arbre renfermant le nid intact et entouré de sa muraille de défense. Après la mort de l'essaim, on a scié le tronc et l'on a mis ainsi à jour l'élégante nidification de l'Abeille mexicaine. Cette nidification est du reste conforme à ce que l'on sait depuis nombre d'années déjà, depuis les Goudot (1846), les Felipe Poey (1851), etc., jusqu'aux Pérez et aux Drory.

Si l'acclimatation de cette Mélipone se trouve avoir échoué, il m'a été permis de recueillir la reine pondreuse avec de jeunes femelles non fécondées et aussi des mâles. J'exposerai ici quelques-uns des caractères particuliers à chacun des sexes et qui ont échappé aux auteurs.

Le mâle est de la taille de l'ouvrière, avec laquelle il est facile de le confondre. Il s'en distingue par les yeux beaucoup plus gros, la face beaucoup plus étroite; par les mandibules tachées de jaune et beaucoup plus rétrécies, avec des poils très longs et plus abondants; par les antennes, dont le scape est plus fort, plus court, le 3^e article distinctement plus court que le 4^e, les autres articles plus longs que chez l'ouvrière; par l'écusson beaucoup moins velu, à ponctuation plus obsolète, ce qui le rend brillant; par la forme des pattes postérieures dont les tibia sont moins larges, à peine creusés et dépourvus de peignes terminaux collecteurs; les tarses sont légèrement modifiés. La coloration jaune des bandes de l'abdomen est plus vive et aussi plus étendue sur le clypeus, la base des orbites internes et sur le bord postérieur de l'écusson.

Le 7^e segment dorsal de l'abdomen est largement et profondément sinueux sur presque toute sa largeur, et du centre fait saillie un acumen relevé en dessus, ovale, concave en dessous et convexe en dessus, ayant la forme d'une cuiller. Le couvercle génital est large, très développé, embrassant

par sa base tout l'appareil copulateur; l'extrémité est réfléchiée en dessous et fait ainsi opposition à l'acumen du 7^e tergite. L'appareil copulateur est petit, plus large que long, déprimé et plan en dessus : les crochets sont très courts, arrondis, très chitinisés, roussâtres, ondulés transversalement, largement soudés ensemble par leur base, qui s'avance en forme de triangle sur le milieu du segment. La verge exsertile sort immédiatement au-dessous des crochets, à la base du sinus médian. Les volsellas sont en forme de longs stylets aigus, légèrement arqués. Les branches du forceps sont longues, très étroites à la base, dilatées et incurvées au sommet, qui, du côté externe, est garni de nombreux poils fins, serrés et longs. Longueur : 10 millimètres.

L'ouvrière mesure de 8 millim. 50 à 11 millimètres. Les pattes sont plus ou moins rousses, très souvent tachées de brun, ou même presque entièrement brunâtres. Le Muséum possède du reste les types de Guérin-Ménéville, qui a décrit l'ouvrière, en 1839, dans l'*Iconographie du règne animal*, VII, *Insectes*, p. 162 et Pl. LXXV, fig. 6.

Les jeunes femelles sont d'un aspect tout différent. Leur taille est petite, l'abdomen globuleux; toute la pubescence est plus fine, plus soyeuse, les téguments plus minces, moins pigmentés. La ponctuation est presque nulle. La tête est petite, les antennes plus grêles, conformées comme celles de l'ouvrière : le clypeus et les orbites internes sont roux jaunâtre. Les mandibules sont courtes, larges, avec quelques poils gros, raides, à pointe arrondie. Les ailes sont plus teintées de roux; les pattes également sont plus rousses, à pubescence roux doré; les tibias peu élargis, convexes extérieurement; les peignes terminaux collecteurs remplacés par une frange de poils très fins; les tarses plus grêles; le prototarse long, nullement dilaté ni élargi latéralement, nullement creusé ni aplati. L'abdomen est plus large que le thorax, le premier segment roux avec une large tache de chaque côté noir-brun; tous les autres segments sont largement marginés de roussâtre clair; le ventre est roux clair, sauf le premier segment dont le disque est noirâtre.

Longueur totale : 9 millimètres; longueur de l'abdomen : 5 millimètres.

La vieille reine est semblable aux jeunes, mais ses téguments sont brunis, de sorte qu'elle semble presque brun noir en entier; l'abdomen est devenu énorme et mesure à lui seul 10 millimètres.

Bien qu'un peu différentes dans leur forme générale, les mandibules, chez les trois sexes, sont largement arrondies à l'extrémité et portent deux dents du côté interne.

Dans la ruche de M. L. Diguët, j'ai pu compter vingt mâles, quatre jeunes femelles, une vieille reine pondeuse et environ quatre cents ouvrières. Ce dénombrement pour les ouvrières et les mâles est certainement au-dessous de la réalité, et, très probablement aussi, quelques jeunes femelles ont dû s'échapper.

Felipe Poey (*Memorias sobre la Historia natural de la Isla de Cuba*, t. I, 1851, p. 174) dit que, chez la *M. fulvipes* Guérin, la moyenne de ses observations donne mille ouvrières, douze mâles et une reine par essaim.

En 1898, M. L. Dignet offrit au Muséum un nid de *Melipona* (*Trigona*) *lineata* Lep. provenant du Yukatan. Il était arrivé au Havre dans un tronc de bois de Campêche. Le nid fut mis au laboratoire d'entomologie, dans une boîte grillagée. La colonie vécut plusieurs mois et dépérit à la fin de l'hiver, je ne sais pour quelle raison. Elle fut nourrie avec du miel d'Abeilles et de l'eau sur une éponge. Les petites Mouches recueillaient avidement le miel et l'emmagasinaient dans leurs outres de cire.

Lorsque l'essaim fut mort, je capturai la femelle pondreuse, qui n'a jamais été décrite. Elle est facile à distinguer des ouvrières par sa taille beaucoup plus forte (7 millimètres); par le coloris général, qui est roux testacé, avec le dessus de la tête, du mésothorax et le disque des méso-pleures bruns; par la tête moins large, toute la face légèrement convexe, le clypeus et le labre garnis de longs poils testacés; par les mandibules plus rétrécies au milieu, avec les poils beaucoup plus longs; par la ponctuation du thorax plus distincte; par l'abdomen très volumineux, mesurant 4 millimètres de long sur 2 millim. 25 dans sa plus grande largeur, les derniers segments recouverts d'une fine pubescence testacée; par les pattes testacées, les tibias postérieurs moins dilatés, convexes extérieurement, le prototarse beaucoup moins large.

L'essaim se composait d'une seule reine pondreuse et d'environ douze cents ouvrières. Je n'ai pu découvrir les mâles.

A l'arrivée du nid, j'ai goûté le miel fait par ces Abeilles. Il était très parfumé et très limpide.

*SUR QUELQUES COLLEMBOLS DES CAVERNES DE FRANCE ET DE CARNIOLE
RÉCOLTÉS PAR M. ARMAND VIRÉ
ET DÉTERMINÉS PAR M. KARL ABSOLON, DE PRAGUE.*

(LABORATOIRE DE M. LE PROFESSEUR EDMOND PERRIER.)

Nos collections se sont enrichies d'un certain nombre de formes appartenant à l'ordre des Thysanoures. Parmi ces formes, les unes sont complètement nouvelles, les autres constituent des variétés adaptatives nouvelles, d'autres enfin viennent combler de sérieuses lacunes dans nos connaissances relatives à la répartition géographique de certaines espèces.

Nos récoltes ont été faites principalement dans les Pyrénées (Bétharram, Bédéillac, etc.), dans les Causses (Padirac) et dans la Montagne Noire (grottes de Sorrèze, le Calé, la Fendeille, etc.), pour la France, et dans